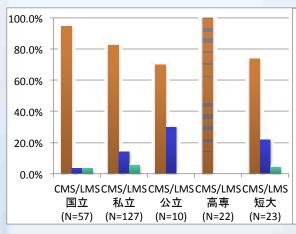
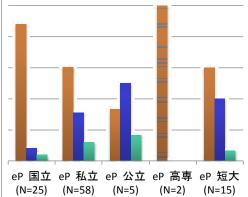
## CMS/LMS, eポートフォリオの運用形態





- ■B1: オンプレミス型(大学 または学部・研究科が管 理する設備にシステムを 違入して運用)
- ■B2: ASP型(民間企業等, 外部組織が提供する設 備やシステムを通じて サービスとして利用)
- ■83: 外部データセンター型 (民間企業等, 外部組織 が提供するデータセン ターに大学または学部・ 研究科が管理するシステ ムを違入して運用)

多くがオンプレミス型

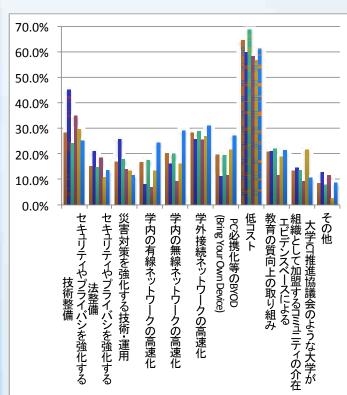
オンプレミス型が多いが、ASP型・外部データ センター型が CMS/LMS よりも多い

- 今後, ASP型に移行するか?
  - CMS/LMS: 92.2% 検討していない, 6.9% 検討中, 1.0% 移行決定済み (204大学)
  - eポートフォリオ: 88.6% 検討していない, 8.0% 検討中, 3.4% 移行決定済み (88大学)

CMS/LMS, eポートフォリオとも 当面はオンプレミス型での導入・運用が継続

17

# CMS/LMS や eポートフォリオシステムの ASP型での利用を促進する要因



- ■全体 (N=525)
- ■国立 (N=62)
- ■私立 (N=278)
- ■公立 (N=43)
- ■高専 (N=37)
- ■短大 (N=103)

#### 全体

- 1. 低コスト
- 2. 学外接続ネットワークの高速化
- 3. セキュリティやプライバシを強化する技術整備

#### 国立大学が重視

- ・セキュリティやプライバシを強化する技術整備
- ・セキュリティやプライバシを強化する法整備
- ・災害対策を強化する技術・運用

#### 私立大学が重視

・低コスト

18

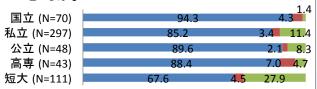
## 現状および今後の予測(まとめ1)

- 1. CMS/LMSは今後5年で2倍程度の利用拡大が見込まれるが、利用されている機能は従来型の教育スタイルに沿ったものに留まっている
- 2. eポートフォリオは全学的な導入よりも、学部・研究科での導入が先行しつつ、今後5年で2~3倍程度の利用拡大が見込まれる
- 3. ビデオ教材の活用の伸びにも依存するが、今後5年間で全体で数百TBの教育ビッグデータが見込まれる
- 4. 教務システムとの科目・履修・シラバス情報連携は進みつつある
- 5. CMS/LMS・eポートフォリオとも、大幅なコストダウンやセキュリティ・プライバシに関する懸念払拭されない限り、当面はオンプレミス型での導入・運用が継続
- 6. 低コスト化,学外接続ネットワークの高速化,セキュリティ・プライバシの強化のための技術整備はクラウド化(ASP型でのCMS/LMS,eポートフォリオの導入・運用)に向けて必須
- 7. 学部・研究科単位での調査も行ったが、全学レベルとの大きな矛盾はなく、今後は全学レベルの調査で十分と考えられる

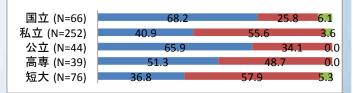
19

## 学生メール

- ■A1: 全学的に導入し, 学部・研究科に提供している
- ■A2: 全学的に導入していないが、学部・研究科独自に導入・利用しているところがある
- ■A3: 全学的にも学部・研究科としても導入・利用している ところはない



■B1: オンプレミス型 ■B2: ASP型 ■B3: 外部データセンター型



- A1: ASP型に移行することが決まっている
- ■A2: ASP型に移行する計画がある、または、検討を行って
- ■A3: ASP型に移行する検討は行っていない



- 多くの大学が全学的に導入
- ASP 型も多く、移行の検討を行っていると ころも多い
- 総データ量: 1.77PB (287大学)
  - 647GB/大学